특집 : 한방생약자원의 식품·생명산업적 이용

생약자원을 이용한 신제품개발 실천전략

Strategy for New Product Development Using Herbal Materials

구 흥 회 (Heung-Hoi Koo)
일양약품(주)

서 론

생약자원의 이용은 무한한 가능성이 있다. 우리도 생약자원을 이용한 한방을 전통적으로 사용해 온 배경에 풍부한 연구와 개발전략 그리고 기술인력 및 업계의 창의성을 접목한다면 산업발전 뿐만 아니라 국민건강에도 기여할 수 있을 것이다. 특히, 최근의 보완-대체의학(complementary and alternative medicine)에 대한 세계 각국의 정책적인 연구개발과 지원이 확대되면서 관심과 중요성은 더욱 높아지고 있으며 많은 생약자원으로부터 기능과 효능을 토대로 소재나 제품을 개발하면 고부가가치를 창출할 수 있을 뿐만 아니라 용도나 물질특허도 가능하다.

고령화와 의료비 증가, 생약자원에 대한 관련업계(약품, 식품, 화장품, 농약 등)참여 가속화, 의사·약사, 전문가의 이해폭 확대, 학계의 연구 가속화, 의약분업, 식품에서의 생약인정 범위가 확대되고 있다.

생약 자원을 이용하여 제품개발이 가능한 접근 유형을 분류해보면

1) 의약품 : 한방제제, 생약, 원료의약품
2) 건강보조식품 : 기능성 식품, Nutraceuticals
3) 천연 색소 : 식용, 비식용
4) 천연 향미료
5) 천연 농약 : 무공해 농약(살충, 살균, 기피제 등)
6) 기능성 화장품 : 항균, 미용, 미백, Cosmoceuticals
7) 차, 약용주
8) 의약부외품 : 치약, 비누, 비듬, 패취
9) 생활용품 : 세제(중금속, 농약세척), 소취 및 방향제
10) 식품 또는 조리 중 첨가 : 소스, 향신료

로 생각할 수 있겠으며 이중에서 의약품과 식품산업에 대해 기술한다.

의약품산업

약(drug)의 어원은 프랑스어인 drogue(마른 풀)에서 유래된 것으로 광범위한 개념으로서 의약품이란 질병에 걸린 인체를 정상화시켜 주는 것이다. 약은 투여 경로, 약이 지니는 형태(제형), 치료 영역이 다양하며 현재 전 세계적으로 시판되고 있는 약의 수는 2만여 종에 이른다고 한다.

약의 원료는

1) 생약(인삼, 마황, 아편, 피마자 기름 등)에서 출발
2) 생약에서 유효성분만을 분리, 현대 의학적으로 발전
3) 약의 원료로 천연물(동·식물, 금속, 광물, 미생물), 기타 방사성물질(콜로이드, Co_{60} 등), 바이오테크놀로지 이용한 산물 등 다양하다.
4) 유용한 작용이 있고 인체에 안전하며 합성품, 돌가루, 풀, 동물장기, 세균 등 무엇이나 약의 원료가 될 수 있다.

생약자원을 이용한 약품개발은 본질 조성 또는 기원이 전혀 새롭거나 처방근거가 없는 「신약」인 경우와 새로운 효능 또는 새로운 조성의 생약제제, 새로운 투여경로의 제제, 새로운 한약제제 및 새로운 제형의 「자료제출 의약품」 그리고 「표준제조기준 의약품」으로 구분할 수 있겠으며, 생약·한약제제로 승인받기 위해 허가시 제출하여야 하는 자료는 공정서 수재유무, 처방, 조성이나 용법·용량, 투여경로 등에 따라 서로 차이가 많다.

신약은 부가이익과 인류건강에 크게 이바지하고 있으며 국내에서 신약으로 추진중인 것을 예를들면 고추의 매운 맛 성분인 캡사이신으로부터 마약과 동등한 진통작용, 영지버섯의 고미성분으로부터 간섬유화와 면역증강, 인삼으로부터 면역증강과 항암, 은행잎과 측백나무 잎으로부터 뇌혈관 장애, 강황으로부터 간질환 치료제 등이 있다. 유용한 신약 개발은 기술 집약적이고 두뇌 집약적인 첨단 미래기술 중에서도 핵심기술 분야로 막대한 투자가 있어야 하고 장기간의 연구기간이 소요되며 성공에 따른 위험부담이 매우 높다. 통계적으로 신물질 탐색에서 신약이 탄생되기까지 성공 확률은 1/4,000~1/10,000로 낮고 개발 기간은 평균 10~15년에 개발비용은 1~6억달러 수준에 달한다. 그러나 시간과 비용, 성공 확률면에서 위험 부담이 큰 장기 project이지만 개발이 성공될 경우 매출액 대비 20~30%의 이윤 창출이 가능한 고부가 가치산업이다. 이러한 신약개발과정은 크게 탐색단계와 개발단계로 구분된

다. 탐색단계는 의약학적 개발목표(목적효능, 작용기전 등)을 설정한 다음 신물질을 설계, 합성하고 그 효능을 검색하는 작업을 반복하여 개발대상 물질을 선정하는 단계이며, 개발단계는 대상물질에 대한 대량제조 공정개발, 제제화 연구, 안전성 평가, 생체내 동태규명 및 임상시험을 거쳐 신약을 개발해 가는 과정을 포함한다. 신약 개발 과정은 표 1과 같다.

신약이 아닌 경우는 한방공정서에 있는 처방과 효능을 근거로 현대 과학을 접목시켜 임상시험을 거쳐 새로운 효능의 한방제제를 개발하는 방법도 있다. 최근(2000. 8)에는 제약산업의 발전과 민원의 편의를 도모하기 위해 식약청이 개정(안)으로 입안 예고한 의약외품의 「의약품 표준제조기준」 중 생약이 사용가능한 비타민, 미네랄 등 및 자양강장 변질제 표준제조기준에 의하면 인정된 생약의 성분

표 1. 신약개발과정

기초탐색	기초탐색원천기술연구	기초탐색연구 (개발대상물질선정) (1~3년)	의학적연구를 통한 연구방향 설정 가설설정, 연구아이디어 창출, 연구계획 수립 기초조사(문헌, 시장조사), 연구동향조사 현재의 학문으로 접근 가능성 유무 판단, 기술검토 연구방향/목표설정, 신물질 설계/합성, 효능 검색 검색방법확립(신물질합성, 천연물추출)및 개발대상물질 선정
개발단	전임상시험	전임상실험 (개발대상물질의 안전성/유효성평가) (3~5년)	약효검색 기준마련, 유효성/안전성 연구 약리·물리화학실험 독성시험(GLP) 약동력학시험(ADME, 물질의체내흡수, 분포, 대사, 배설연구) 제제설계, 대량제조 공정 개발, 생산 특허출원, 기타
	임상시험	안전성·유효성검토	의약품의 안전성·유효성 심사에 관한 규정에 따른 자료제출 및 심사
		임상시험 조건부 허가	중앙약사심의위원회의 자문 : 제1임상시험 계획서 제출
		제1 임상시험(1~2년)	소수의 건강인을 대상으로 안전성과 내약성 검토
			중앙약사심의위원회자문 : 1상임상시험결과 보고서와 2상임상시험계획서 제출
		제2상임상시험(2~3년)	소수의 환자를 대상으로 용법·용량 결정 및 안전성·유효성 검토
			중앙약사심의위원회자문 : 2상임상시험결과 보고서와 3상임상시험계획서 제출
		제3상임상시험(1~2년)	다수의 환자를 대상으로 안전성 유효성 검토
			중앙약사심의위원회자문 : 3상임상시험결과 보고서 제출
허가및시판	신약허가및시판	신약허가 (임상시험조건 삭제)	시판전 제한적으로 임상시험에서 파악될 수 없었던 부작용이나 예상하지 못하였던 새로운 적응증을 발견하기 위한 약물역학적 연구 이를 통상 제4상 시판후 임상시험이라 한다.
		신약판매 시판후조사(PMS)	
		재 심 사	

배합 범위, 1일 최대 허용량 이내에서 업소 자율로 배합이 가능하도록 생약 등 범위가 확대되어 의약외품으로 제품 개발이 용이하게 되었다.

본 내용에서는 일반적으로 막대한 자본과 시간이 투자되는 의약품 산업보다 저렴한 개발비로 실천 가능한 식품 산업적 이용에 중점 기술한다.

식품산업

식품에서의 생약자원의 이용 범위

생약자원(동·식물성 원료)을 이용할 수 있는 식품을 분류하면 특정성분을 원료로 하거나 특정 성분을 추출·농축·정제·혼합 등의 방법으로 제조·가공한 「건강보조식품」, 영·유아, 병약자, 노약자, 비만자 또는 임산부 등을 위한 특정 용도에 제공할 목적으로 제조·가공한 「특수영양식품」, 인삼에 전통적인 동·식물 생약원료를 혼합한 「인삼제품류」과 식물성 물질을 주원료로 하여 제조·가공한 「다류」, 그 외 단순가공이나 추출 또는 농축 가공한 「기타 식품류」로 나눌 수 있다.

건강보조식품은 현재 24개 제품군으로 구성되어 있으며, 인삼 또는 홍삼을 주원료로 제조가공한 인삼제품류에는 15가지로 분류되며, 특수영양식품과 함께 액상, 페이스트상, 분말, 과립, 정제, 캅셀제, 환제 등의 제형으로 할 수 있으며 분류나 유형에 따라 개별기준 및 규격이 설정되어 있어 식품으로 사용 가능한 생약원료를 적절히 사용하여야 한다.

식품에서 사용 가능한 동·식물성 원료

현행 식품위생법 시행령에서 규정하고 있는 동·식물성 원료는 생약, 허브, 스파이스 등을 포함한다. 최근 시행(2000. 9. 1)된 식품공전을 보면 주로 서양 허브를 주종으로 일부 생약(식물성 원료)이 추가로 지정되었고 우리나라 전통 생약도 다수 포함되었다. 주원료로 사용가능한 동·식물 90여종 중에 생약은 하수오, 천마, 진피, 저령, 상지 등이 있으며, 부원료로 사용가능한 동·식물도 45종으로 확대되었다. 여기에는 녹각, 녹용, 맥문동, 복령, 사인, 산사자, 울금, 작약, 지황, 천궁 등이 있다. 이들을 부원료로서 사용시는 원재료의 50%미만(배합수 제외)으로 사용하여야 한다는 사용기준이 설정되어 있으며, 원료를 혼합할 경우 가능한 5종류 이하만 혼합이 가능하며 혼합성분의 총량이 50%미만(배합수 제외)이어야 한다. 다만 다류, 음료류, 주류 및 향신료 제조시는 제품의 구성 원료중 동 분류에 속하는 식물성 원료가 1가지인 경우에는 주원료로 사용할 수 있다.

이외에 별도의 제한을 받지 않고 사용할 수 있는 것으로 식품에 보편적으로 사용할 수 있는 동·식물성 원료가 있다. 인정된 원료에서도 원료에 따라 사용 가능한 것과 불가능한 것도 있다. 또한 특정식품의 원료로만 사용이 가능한 종류와 함량을 제한하는 것도 있으므로 제품 설계시 고려되어야 한다.

식품으로 인정되지 않은 생약을 식품에 사용할 수 있는 동·식물성 원료가 되기 위해서는 다음 기준에 따라 식품의약품안전청장이 사용가능 여부를 판정한다.

1) 식품원료 지정절차

(1) 기수재된 동·식물과 분류학적 위치, 특성 및 용도가 유사한 경우 이를 근거로 식품원료 사용가능여부를 판단할 수 있으며, 기타의 경우는 식품원료로서의 이용타당성 및 안전성을 입증할 수 있는 제출자료에 근거하여 판단한다.

가) 동·식물의 식품 원료의 승인을 위한 기본 제출 자료

종 류	내 용
기본특성자료	원료의 학명, 기본성분, 특정성분, 사용용도 등
식용근거자료	식품으로 사용되어왔거나 사용되고 있음을 입증할 수 있는자료
안전성자료	사용된 원료의 안전성을 입증할 수 있는자료

나) 동·식물의 식품원료 사용여부 판단 기준

① 원칙적으로 식용근거 자료가 있으며 알려진 독성이나 부작용이 없는 경우 식품 원료로 사용 가능한 것으로 판단할 수 있다.

② 식품으로서 식용근거를 입증하기 어려운 경우 공인기관의 급성 또는 아만성독성실험자료 등 안전성을 입증할 수 있는 제출자료 검토에 의해 식품원료 사용가능여부를 판단한다. 다만, 필요한 경우에는 발암 및 생식독성 등 특수독성자료를 제출하도록 할 수 있다.

③ 식품으로 사용하고자 하는 동·식물의 기본 특성상 약효·약리효과가 강하고 섭취대상이나 용량 등에 금기사항이 있는 경우 및 원료에 독성이나 심각한 부작용이 있는 것으로 알려진 경우에는 원칙적으로 식품원료로 사용할 수 없는 것으로 판단한다. 다만, 독성이나 부작용의 원인이 되는 물질이 정확히 알려져 있으며 가공공정에 의하여 원인성분이 완전히 제거 될 수 있는 경우 이를 입증할 수 있는 자료의 제출에 의해 식품원료 사용 가능 여부를 판단할 수 있다.

(2) 식품공전에 기 수재된 동·식물의 경우에도 식품원료로서의 안전성과 관련한 새로운 사실이 발견되거나 제시될 경우 재검토하여 식품의 주원료 또는 부원료로서의 사용가능 여부를 판단할 수 있다.

2) 건강보조식품 지정절차

(1) 일반원칙

건강보조식품은 신체의 육체적, 생리적 측면에서 유용성을 기대하여 섭취하는 것으로 다음의 조건이 충족되어야 한다.

① 섭취에 따른 식생활 개선이 도모되며 건강의 유지·증진에 기여함을 기대할 수 있어야 한다.

② 식품 또는 관여하는 성분이 영양성분 또는 특정성분을 보충하기 위한 용도 또는 신체조절기능이 의약·영양학적으로 밝혀져 있어야 한다.

③ 식품 또는 관여하는 성분이 적절한 섭취량을 의학적·영양학적으로 설정할 수 있는 것이어야 한다.

④ 식품 또는 관여하는 성분이 식생활의 경험으로 판단할 때 안전한 것이어야 한다.

⑤ 관여하는 성분에 대한 물리화학적 성상, 정성 및 정량시험법 등이 확실한 것이어야 한다.

(2) 건강보조식품 기준 규격제정

건강보조식품 기준 규격의 제정은 표 2의 자료를 갖추어 식품의약품안전청에 제출하면 식품평가부와 독성연구소의 원, 제조방법, 유용성, 안전성, 기준 및 시험방법 등의 유효성 검토 후 입법예고를 하고 식품위생심의위원회 심의를 거친 다음 WTO에 통보 고시되며 처리기한(자료보완, 입법공고기간 제외)은 1년이내이다.

최근에는 식품개발을 활성화하고 통상마찰요인을 해소하기 위해 생약원료로서 가시오가피 또는 섬오가피를 이용한 오가피함유식품과 짐네마실베스타함유식품이 건강보조식품의 품목군으로 추가지정 입안 예고되었다.

표 2. 건강보조식품의 기준 규격제정 신청시 첨부자료

자료의 종류	신 청
1. 자료개요(항목별 간결)	○
2. 출처 및 기원	○
3. 사용현황(사용예, 국가, 유통, 판매)	○
4. 제조방법(원료채취, 재배, 추출 등 제조전 단계)	○
5. 유용성(임상실험, 과학적, 객관성)	○
6. 안전성(식약청고시 의거)	△
7. 건전성(정서상 문제여부)	○
8. 제품품질관리	
1) 성상	○
2) 품질관리 지표성분 및 함량	○
3) 위생적 품질관리(재배시 농약, 추출시 용매 등)	○
4) 보존기준	○
5) 유통기간	○
9. 사용량 및 사용방법(1회 및 1일)	○
10. 기준 및 규격안	
1) 공통기준 및 규격	
(1) 원료등의 구비요건	○
(2) 제조가공기준	○
2) 개별 기준 및 규격	
(1) 정의	○
(2) 식품유형	○
(3) 규격	
(가) 지표성분의 함량(동질성 관리)	○
(나) 제한이 필요한 유해물질에 대한 관리항목	○
(다) 미생물(일반세균, 대장균군 등 기타 병원 미생물)	○
(라) 환경오염물질(잔류농약, PCB, 유해중금속)	○
(마) 식품첨가물(용매잔류량, 기타 첨가제)	○
(4) 시험방법	○
(5) 기타 필요한 항목	○

식품개발 실천전략

생약자원을 이용한 식품산업의 기초는 원료 생약의 재배, 연구・개발, 생산 및 마케팅 전략이 종합적으로 연계되어야 한다.

1) 연구・개발

(1) 유효성분 및 구조분석

유용물질의 확보를 위해 추출, 농축, 정제, 분리기술이 확립되어야 한다. 예로서 최근에 주목받고 있는 초임계가스추출법으로 유효성분과 향기성분추출 등을 응용한 생체활성 또는 조절기능을 가진 소재 개발과 제품 출시는 소비자 충족뿐만 아니라 고부가가치 창출의 가능성이 매우 높다. 건강식품의 경우 유용성이 확대되고 있어 이러한 활성물질의 탐색 연구가 지속적으로 수행되어 유용성을 확대해 나가야 할 것이다.

(2) 안전성 및 임상평가

생약이 유효성분의 기능과 효능은 독성에 관한 자료가 확보되어 안전성 평가를 통하여 원료로서 인정 혹은 제품화가 가능하다. 또한 1일 권장량이 설정되고 동물실험은 물론 임상과 체질에 맞는 기능적 해석이 병행된다면 제품화 할 때 큰 도움이 된다.

(3) 규격화

전처리, 추출, 가공과정 중에 사용된 용매, 식품첨가물의 종류와 함량에 대한 위생적 품질관리와 지표물질 등 특정 성분에 대한 시험방법과 기준이 설정되어야 제품개발이 활성화 될 수 있다. 특정성분은 제품의 신뢰성에 중대한 영향을 미치므로 과학적인 시험을 통하여 관리될 수 있어야 할 것이다.

(4) 정보의 data base화

생약자원의 정보는 광범위하고 다양하다. 원료에서부터 전통적인 민방이나 비방에 이르기까지 현대 과학으로 밝혀진 것 등 다양한 정보를 data base화하고 또한 약리학, 식품학, 독성학, 화학, 임상학 등 관련 분야의 학문과 기술이 참여하여 유효성, 안전성 등 각종 전문 정보가 체계적으로 시스템화되면 더욱 효과적일 것이다.

(5) 생약자원의 수급

생약자원은 원료 생산 부분을 배제하면 제품화가 불가능하다. 재배, 육종, 배양기술을 통한 양질의 생약 자원의 안정적 공급과 체계적인 외국 자원과의 차별화를 가져오기 위해서도 재배에서부터 농약, 중금속, 미생물에 대해 안전하고 위생적인 원료의 품질관리와 규격에 맞는 양질의 원료생산이 합리적으로 병행 발전되어야 할 것이다.

(6) 기술과 과학의 산업화

생약자원을 이용한 우수한 연구 결과와 기술인력은 산업화의 기본적인 모태가 된다. 다양한 생약자원을 이용한 소재 개발과 제품 개발을 위한 인트라 구축으로 산학연이 공동 노력하면 한국 특성을 갖춘 경쟁력 있는 제품이 얼마든지 가능한 것으로 본다. 또한 생약재의 특이성을 감안하여 시장 현실에 부합된 제품의 개발과 전략이 요구된다.

(7) 산업재산권 확보

제품 개발과정에서 얻어진 신소재, 신기술에 대해서 산업재산권을 확보해야 한다. 특허와 실용신안은 IPC(국제특허분류)별로 분류하여 1년 6개월이 경과하면 일반에게 공개하고 심사한 후 특허공보에 게재 등록 공고한다. 권리는 20년간 존속된다. 상표는 사용하고자 하는 상품을 지정하여 특허청 출원과에 제출하면 심사 후 공고하는데 공고일로부터 30일이내에 이의신청이 가능하며 권리는 등록일로부터 10년, 갱신등록시 반영구적이다.

2) 제조 및 생산

생약자원을 이용한 식품을 개발하기 위해서 앞서 기술한 원료의 식품으로서 인정 및 적정사용 여부 등 식품 및 식품첨가물 제조・가공 영업자의 준수사항과 제품 생산과정 중에서 검토 고려되어야 할 주요 내용은 다음과 같으며 식품의 품목군과 유형에 따라서 차이가 있다.

(1) 일반관리기준

일반적으로 식품의 선택은 개인의 가치판단에 의하므로 그 식품의 안전성, 기호성, 영양성, 기능성, 경제성 및 편리성 등을 들 수 있으며 그 평가 방법에서는 우선 모든 식품이 안전하고 위생적이라는 전제하에 그 외의 가치판단 인자가 적용된다.

(2) 원료 및 첨가물

식품으로 인정되었거나 식품으로 승인 수입된 것을 용도에 맞게 사용하여야 한다.

(3) 제품명과 표시

제품명은 소비자를 오도하거나 혼동시키지 않도록 하여야 하고 다른 유형의 식품과도 오인, 혼동할 수 있는 표현은 사용할 수 없다. 원료로 사용한 특정 식품의 명칭을 제품명 또는 제품명 일부로 사용하고자 할 때는 성분명칭 및 함량을 성분명 표시란에 표시하여야 한다.

(4) 원산지 표시

생약자원으로부터 추출물을 첨가하여 제품을 제조한 경우 농림부 고시에 따라 현행 농산물 원산지 표시 요령 중 유통질서 확립과 올바른 정보제공 차원에서 포장 표면적에 따라 원산지 표시하여야 하고 글자 크기도 지정되어 있다.

(5) 유용성 및 용도

현행 식품위생법상 식품을 의약품으로 혼돈할 우려가 있는 표현은 할 수 없도록 규정하고 있으며 유용성을 제한적으로나마 표시, 광고할 수 있는 식품은 건강보조식품, 특수영양식품 및 인삼제품류에 한정되어있다. 최근에 제품에 함유된 식품성분의 신체조직 기능에 대한 식품 영양학적, 생리학적 기능 및 작용의 표현을 할 수 있도록 완화될 전망이다.

(6) 표시광고, 사전심의 등

건강보조식품과 특수영양식품 중 영양보충용식품은 광고를 하기 전에 광고사전심의위원회의 사전심의를 받아 광고를 할 수 있으며 심의 후 심의필 마크를 부여 표시하게 되어 있다. 또한 공정거래법상 사실과 다르게 표시·광고하거나 사실을 지나치게 부풀려 표시·광고하는 행위, 객관적 근거 없이 자기 상품이 다른 사업자 상품 등과 비교하여 우량 또는 유리하다고 표시·광고하거나 자기 것의 유리한 부분만을 들어 경쟁사업자와 비교하는 경우를 부당광고 표시로 규정하고 있다.

(7) 신고제도

생산 후 늦어도 7일 이내에 신고를 하면 되는데 실제 업무에서는 매우 조심스럽게 접근해야 할 것이다.

(8) 제조가공 공정점검

원재료 배합기준, 허용식첨 사용준수 여부, 제조가공 공정관리, 품목제조보고와 동일 방법 생산여부, 제조설비, 자가품질관리(원료, 용기, 포장) 등에 대해 점검한다.

(9) 행정관리체계

식품의약품안전청은 계절별, 사안별로 특별 위생점검과 중점점검대상, 세부추진 내용을 설정하여 관리하고있으며 지방청, 시·도, 구·군청 위생관련 조직과 명예식품감시원이 식품제조 가공업소에서 원료, 성분 배합기준, 제조공정, 표시사항, 무허가 제품제조 여부와 유통식품(수입식품포함) 등에 대해 중점 관리한다.

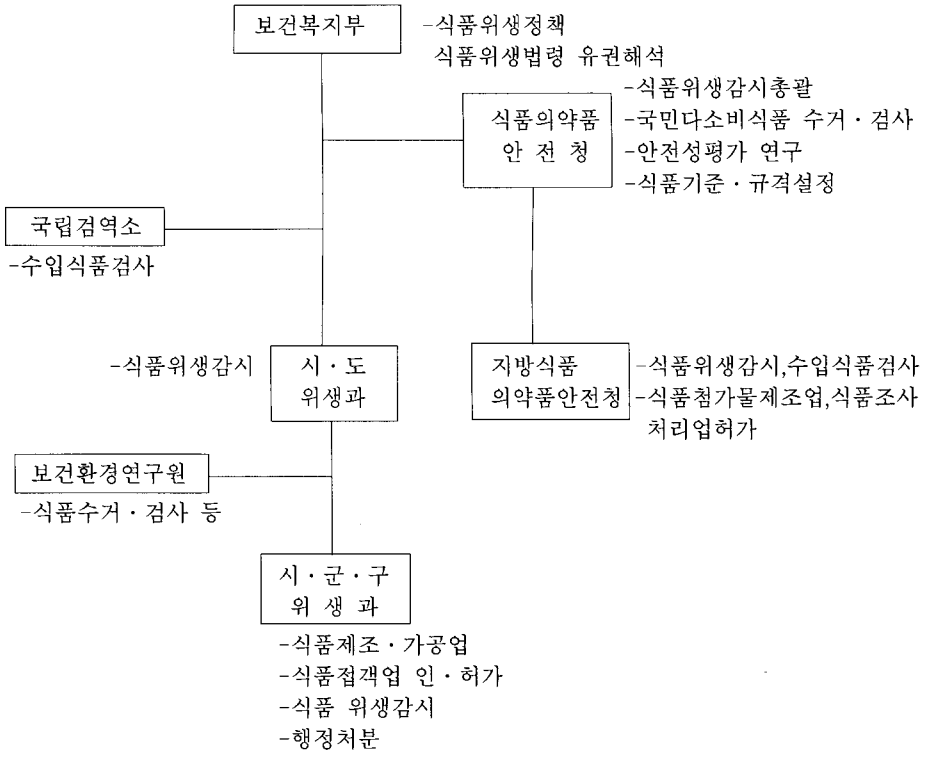
3) 마케팅 전략

식품 마케팅은 불특정 다수인을 상대로 복잡 다양한 변수가 많기 때문에 총체적으로 설정 되어야 하며 조사와 실행, 평가를 통해 적절한 전략이 필요하다. 특히 생약자원을 이용한 식품 개발은 제품과 경쟁 구조에서 특이성이 많다. 그 중에서도 4가지 핵심전략에 대해 고려해야 할 사항은 다음과 같이 생각할 수 있겠다.

(1) 제품전략

제품전략 수립시 연구된 결과나 하고자 하는 소재를 바탕으로 형태적 변수나 일반적 변수를 분석한 시장 세분화가 필요하다. 주타켓층 설정, 시장 수용성, 경쟁사, 경쟁제품의 구조에 대한 인지도, 제품도입, 포장개발, 제품명 선택, 가치분석을 통한 제품 코스트를 낮추는 전략이 병행되어야 한다.

* 식품 행정관리체계



(2) 가격전략

원가중심, 소비자 평가중심, 지리적 가격, 신제품인 경우 초기에는 높은 위상을 갖도록 가격을 세분화하여 고가격으로 하거나 또는 저가로 소비자에게 제공함으로써 시장 침투가 쉽도록 하는 방법이 선택되어야 한다. 시장조사 시 나타난 가격에 대해서 실제 판매시는 결과가 다르게 나타나는 경우도 있다.

(3) 유통전략

유통 기능을 담당하는 시스템의 설계가 중요하다. 제품과 서비스를 어떤 방법으로 할 것인가 하는 것이 최대 관건이다. 아무런 제한 없이 모든 판매처에 개방적으로 공급하는 정책보다 특정 판매지역에 일정 한도의 판매업자를 선정하는 방법도 있다.

(4) 판매 · 홍보전략

생약자원을 이용한 제품은 특성상 각기 다른 독특한 전략수립이 더욱 요구된다. 판매촉진 목표와 전략은 항상 브랜드 마케팅 전략과 연결되어야 한다. 판매촉진, 시장분석, 소구대상, 광고목적, 광고시기, 광고지역, 매체선정, 예산규모를 감안하여 모든 마케팅 커뮤니케이션 수단이 동원되어야 한다.

신제품개발 실천전략 중 마케팅전략은 매우 중요하다. 생약자원을 이용한 2개의 식품음료를 대상으로 그 실례를 분석 정리 소개한다.

참 고 문 헌

1. 장일무, 천연물 산업의 국내 · 외 동향, 식품기술, **13**, 15-25 (2000)
2. 한국의 신의약품, 한국신약개발 연구조합, p.10-28 (1999)
3. 식품의약품안전청, 「의약품 등 표준제조기준」 중 개정(안)입안 예고 (2000)
4. 노완섭, 허석현 공저, 건강보조식품과 기능성식품, p.61-62 (1999)
5. 식품의약품안전청, 식품의 기준 및 규격 중 개정 고시, 제2000-18호
6. 보건복지부, 식품위생법 시행규칙 개정령, 복지부령 제166호, (2000)
7. (사)한국공정거래협회, 표시 · 광고법 관련 주요 내용 (1999)
8. 식품의약품안전청, 식품 등의 표시기준 (2000)

구 분	대추제품	솔잎제품	비 고
Product <이미지 컨셉 target, 성분, 효능,맛, name>	기능성 음료 비중 증가 natural, 소비자 인식조사 접근	기능성 음료 비중 증가 natural, 전통의학적 소재 접근	*고객욕구탐색(본질유지+ 소비자 trend만족)
	·건강, 30대 이후 도시인 ·성분, 전통적 이미지 ·갈증해소(목, 가슴) -가슴을 적시는 음료	·건강, 30대 이후 도시인 ·약효, 도회적 이미지 ·흡연, 공해(기관지) -머리까지 시원함	*시장세분화<표적시장> 차별화 마케팅 *시장세분화: ①형태적변수(가격, 상표, 애호도, 구매빈도) ②일반적변수(인구, 지리적, 심리적 변수)
	맛, 향-국산 원료 전통적인 차 맛, 향	은은한 솔잎향=싹 미자극 독특한 향, 맛	기대맛과 실제맛
	○○ 인삼 → ○○ 식품 대추=가을=제철음료 고유명사화, 도안색 (고향, 추억, 풍성함)	○○ 버드→솔의 ○ 솔에 중점, 글씨체 (눈=생동, 신비)	*상표전략 회사명, 제품명 변경
Price	고급화, 차별화 500~600원	고급화, 차별화 800원	*명성가격(품질=가격) (디자인, 맛, 관습가격 탈피, 광고 판촉)
Place	초기 : 수도권 직판, 지방대리점→확판	초기 : 주구매층 이동 사무실매점, 자판기, 편의점 →확판	*소비빈도증가 마케팅 (선택적→개방적유통전략)
Promotion	-광고의 질과 양. 광고, -판촉의 효율성	-테스트마케팅 -600개점포 70만시음 -음용자외 매출트래킹	*광고 5W2H 상품진열과 소비자 행사 (판매-시음) ·sales promotion, publicity, personal selling
사후조치	MIS(Marketing Information System) 제품구조, 경쟁구조, 유통구조, 가격구조, 자사의 강약 구조적인 시장변화 분석/진단		

주 : 본 내용은 분석시각에 따라서 차이가 있을 수 있으며, 시장여건에 따라서 변화 적용되므로 반드시 동제품의 전략과 합치하다고는 할 수 없음을 밝힙니다.